

2021 年度 安全報告書

2021 年 4 月 1 日～2022 年 3 月 31 日



この報告書は航空法第 111 条の 6 の規定に基づくものです

(株)フジドリームエアラインズ

2021 年度安全報告書の発行にあたって

平素よりフジドリームエアラインズをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。また、新型コロナウイルスの感染防止に関する当社の取り組みにご理解とご協力をいただきまして誠にありがとうございます。会社を代表いたしまして、厚く御礼申し上げます。



2021 年度は前年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響を大きく受けた年でした。世界経済、そして日本経済が大きな影響を受け、人々の外出・往來の自粛や密の回避などで社会生活も大きく変わってきています。航空業界においても感染再拡大により依然として旅客需要の本格的な復調が見えない中で先行きが不透明な厳しい状況が続いています。

そのような状況の中でも当社では「安全は、我社の最優先、最大のテーマである」の基本方針のもとで、安全運航を第一に不断の努力で取り組みを実施しております。新型コロナウイルスの感染防止策では、社員のマスク着用はもとより、客室乗務員は加えて手袋の着用、空港施設・機内の除菌・消毒・換気の実施の他に、感染者との接触が疑われる際の自主判断により検査を実施する体制を敷いております。

この報告書では当社における安全管理の基本方針、安全実績、安全目標、安全管理システムなどについてご説明させていただいております。是非、本報告書をご一読いただき、当社の安全への取り組みについてご理解をいただければと存じます。

安全で快適な空の旅を創造し、皆様の暮らしと社会をより便利に、より豊かにしていく理念のもとに当社は安全運航を最優先し、お客さまに「安心、確実、快適」な空の旅を提供して参ります。

2022 年 9 月

株式会社フジドリームエアラインズ
代表取締役社長
楠瀬 俊一

目次

	ページ
1 安全管理の基本方針	4
2 2021年度の安全実績	5
2.1 事故、重大インシデント.....	5
2.1.1 386便重大インシデントの調査報告書の公表.....	5
2.2 安全上のトラブル.....	6
2.3 イレギュラー運航.....	8
2.4 行政処分・行政指導.....	8
3 安全目標	8
3.1 2021年度の安全目標の達成状況.....	8
3.2 2022年度の安全目標.....	10
3.2.1 全社安全目標.....	10
3.2.2 各部門の安全重点施策.....	10
4 安全管理システム	11
4.1 安全管理システムの構成要素.....	11
4.2 安全管理体制.....	12
4.2.1 組織図.....	12
4.2.2 資格者数(運航乗務員、客室乗務員、運航管理者、整備士).....	12
4.2.3 責任と権限.....	12
4.2.4 会議体.....	14
4.2.5 危機管理体制の確立.....	14
4.3 安全管理活動.....	15
4.3.1 リスクマネジメント.....	15
4.3.2 報告制度.....	15
4.3.3 安全保証.....	17
4.3.4 安全監査.....	18
4.3.5 マネジメントレビュー.....	20
4.3.6 航空局安全監査立入検査.....	22
4.3.7 運輸安全マネジメント評価.....	22
4.4 安全推進活動.....	23
4.4.1 教育訓練.....	23
4.4.2 全社安全推進活動.....	25
4.4.3 各部門の安全推進活動.....	28
5. データ	30
5.1 航空機に関する情報.....	30
5.2 輸送実績.....	30

1. 安全管理の基本方針

当社では、安全管理規程の冒頭に、以下の安全方針を定めており、この方針に基づいて、すべての安全管理活動を実施しています。

安全は、我社の最優先、最大のテーマである。

安全は、即経営および管理の問題である。

我々は、安全運航を確保するための不断の努力を惜しんではならない。


航空運送事業は許認可事業と呼ばれる公共的色彩の強い事業であり、我々は諸法令の定めるところに従い、謙虚、且つ公正な態度・姿勢で事業を進めていかななくてはならない。すべての社員は、会社が定める諸規程、諸規則、通達、指示事項に則り、業務を確実に実行しなければならない。すべての作業は定められたマニュアルに基づき、愚直なまでに基本に忠実に、基準、規則に基づき実行されなければならない。マニュアルの内容が現状と合わない場合には、積極的に取り上げ決められたルールに従って改訂を行わなければならない。

航空運送事業には、多種多様の現場があり、こうした現場で働くすべての社員が、職場規律を守り士気高く働くことが大切であり、各職場内での上下、左右の関係が風通しの良い、何でも言える雰囲気をつくり、失敗を隠さず、咎めず、次の改善に繋げて行く為の真剣な話し合いが大切である。

安全文化は、魂を入れなければ定着しないし、機能しないものである。我々は、日々の業務にあたって常に安全運航への強い意識を持ち、一つひとつの作業を規則、マニュアルに基づき基本に忠実にを行い安全文化を醸成し、安全運航を堅持する。

この安全方針に基づき、社員一人ひとりの安全行動の指針を示す「安全に係わる行動指針」を制定し、安全方針とともに示した「安全カード」を制作して、全社員に配布しています。

安全 方針	<ul style="list-style-type: none">→ 安全は、我社の最優先、最大のテーマである→ 安全は、即経営および管理の問題である→ 我々は、安全運航を確保するための 不断の努力を惜しんではならない
安全に 係わる 行動指針	<ul style="list-style-type: none">→ 法令・規定を遵守し、基本に忠実に業務を行います→ 迷った時は、必ず安全を最優先します→ 推測に頼らず、必ず確認します

 **FDA** FUJI DREAM AIRLINES

2. 2021年度の安全実績

2.1. 事故、重大インシデント

2021年度は、事故および重大インシデントの発生はありませんでした。

2.1.1. 386便重大インシデントの調査報告書の公表

2019年4月23日に発生した当社386便重大インシデントに対する調査報告書が、2021年10月28日に運輸安全委員会より公表されました。本重大インシデントの原因について、報告書に掲載されている図や写真を使用して以下に説明します。

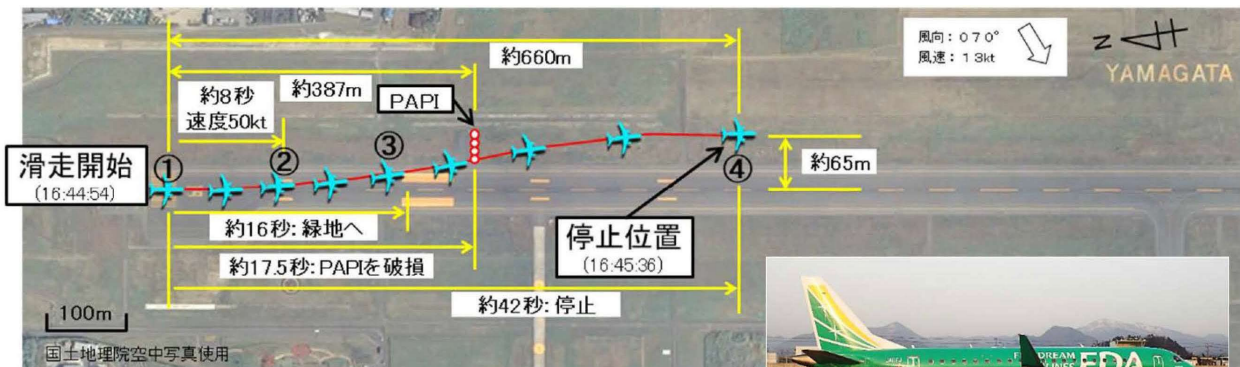
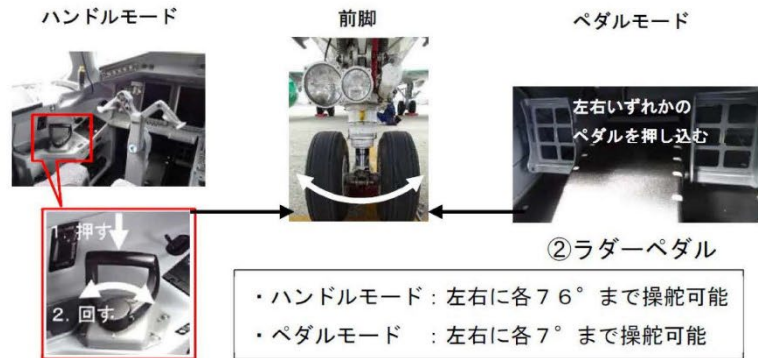


図2 推定滑走経路

FDA386便 (JA11FJ機) は、2019 (平成31) 年4月23日、16時46分頃、山形空港から県営名古屋飛行場に向かうため、離陸滑走を開始した際、進行方向が左に偏向して滑走路を逸脱し、草地で停止した。乗客60名、乗務員4名計64名が搭乗していたが負傷者はいなかった

➤ 本重大インシデントは、同機が離陸滑走を開始した際に、ペダルモードによる前輪ステアリングの操作を試みたが、進行方向の制御ができなかったため、離陸を中止したものの、滑走路を逸脱して草地で停止し、自走不能になったものと推定される



① ハンドル 図5 前輪ステアリングの概要

マイクロスイッチの故障原因が特定されなかったこと、航空機製造メーカーであるエンブラエル社からの情報では、当該スイッチもしくはハンドルの故障により本件と同様の不具合は発生していないことから、現時点では、部品改修等の改善策は提供されておりません。しかしながら、マイクロスイッチに不具合があったことは事実であることから、ハンドホイール(図中「ハンドル」と記載の部品)に不具合があり取り卸された場合には、修理会社で不具合が再現しなくても、マイクロスイッチを新品と交換するようエンブラエル社と交渉し、了解を得ております。

また、報告書に記載のある地上走行開始前の操縦系統の点検時の確認を行うことで、その時点でマイクロスイッチに不具合があれば検知可能であることから、この手順を再発防止策として導入しました。

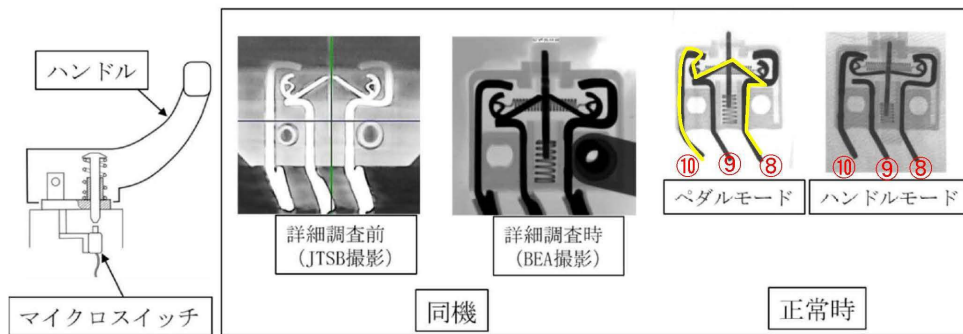


図8 マイクロスイッチ内部の X 線写真

▶ ペダルモードによる前輪ステアリングの操作ができなかったことについては、ハンドル内のマイクロスイッチに不具合が生じていたため、ステアリングのモードがハンドルモードに固定されていたことによると推定される
 ▶ なお、マイクロスイッチの不具合については、詳細調査においても原因を特定することはできなかった

何らかの理由で、ペダルモード時に、上の図の、⑧～⑩間に導通ができていたものと推定される（当社分析）

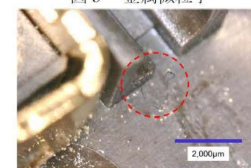
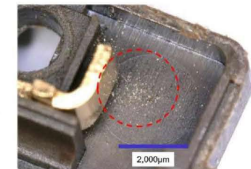


図10 繊維状の物質

2.2. 安全上のトラブル

2021 年度に発生した安全上のトラブル(航空法 111 条の 4 の安全上の支障を及ぼす事態)は、計 38 件でした。下表は、安全上のトラブルを、報告時のカテゴリ別に集計したものです。2021 年度を含めて、過去 3 年分を示してあります。

カテゴリー		2019 年度	2020 年度	2021 年度
①	航空機構造の損傷（鳥衝突・被雷を除く）	0	0	0
②	システムの不具合	0	0	0
③	非常用装置等の不具合	0	3	3
④	制限・規定値を超えた運航	2	2	2
⑤	航空機の緊急操作			
	航空機衝突防止装置作動	10	2	5
	対地接近防止装置作動	0	1	1
	その他	0	0	1
⑥	その他			
	運航規程関係	0	2	5
	整備規程関係	0	2	0
	落下物	0	0	0
	危険物関係（カッコ内は空間除菌剤関係）	6 (1)	13 (10)	21 (11)
	その他	1	0	0
合計		19 (注)	25	38

(注) 重大インシデントを除く

新型コロナ感染拡大を受けて、危険物に該当する空間除菌剤の機内持込が 2020 年度に引き続き多数発生しました。本件については、当社ウェブサイトを通じたお客様への周知や空港カウンターでの確認を積極的に実施したほか、国交省からも製造メーカーに対して購入者への周知が依頼されており、2022 年度に入って減少傾向にあります。

危険物輸送関連は、この空間除菌剤を除外しても、無申告危険物輸送が目立っていることから、以下のような対策を講じております。

- ・ SNS でクイズ形式の情報提供を行い、お客様に危険物輸送のリスクへの関心を高めてもらう。
- ・ “SEC & DG News”(保安危険物関連の情報媒体)を発行し、危険物輸送に係る補足情報や参考情報を社内や委託先の関係者に提供して、危険物の判断が適切に行えるようにする。



はじめに

内容

- はじめに
- 製品紹介①
- 製品紹介②
- 製品紹介③
- 製品紹介④
- 製品紹介⑤
- 製品紹介⑥
- ご乗務ご乗客の皆様

製品紹介①Li-ion 表記がないモバイルバッテリー

Li-ion 表記がないモバイルバッテリーは、以下注意事項に準じて使用する場合は、リチウムイオンバッテリーとして取り扱うものとみなすものとされています。

注意事項

- 上記の形状の接続口があるモバイルバッテリーであること
- ワット時定容量が制限範囲内であることを確認すること
- ポータブル電源やジャンプスターターなど、充電電圧などが使用されている可能性があるものは対象外とすること
- 工業用の製品等では異なる場合があります

フジドリームエアラインズ【公式】 | FUJI DRE... @FDA_f... · Apr 15 · ...
 Replying to @FDA_fujidream

- 一切お持ちいただけません
- 機内持ち込み手荷物としてのお持ちいただける
- 預入手荷物としてのお持ちいただける
- 機内持ち込み手荷物・預入手荷物のどちらとしてもお持ちいただける

※なお、上記に加えて容量の制限もございますが、容量については回答時にご説明します

SNSを使った啓発活動

SEC & DG NEWS

また、2021年度は、職種や状況は異なるものの、アルコール検査関連の不具合が2件発生しました(表中⑥運航規程関係に含まれる)。2019年に運航乗務員の乗務前アルコール検査失念事例が発生し、航空局より厳重注意を受け、再発防止策の徹底を図ってきた中で、2件の関連事例が発生したことは、極めて重大な事態であると受け止め、下記のような対策を講じております。なお、アルコール検査につきましては、効果的な体制構築に向けた調査検討を継続しております。

事例①

事象:

地上運航従事者(運航担任者)の業務開始前のアルコール検査においてアルコールが検知された(勤務前日5ドリンク(注)相当の飲酒をしたとの報告あり)。

原因:

- 過去事例により弊社が受けた厳重注意をはじめとした、アルコール問題発生当時の社会的関心度の高さや社内の切迫感といった当時の肌感覚を、最近入社する社員に伝えきれておらず意識付けが不十分であった。
- アルコールの分解時間・能力への影響要素(睡眠)をアルコール教育(安全教育)で十分理解させることができていなかった。

再発防止策:

- 運航部および技術部は、アルコール検査導入時に在籍していなかった2020年1月以降入社した社員に対し、飲酒習慣に関する面談を実施し、改めて注意喚起を行った【原因①の対策】。
- 安全推進部は、アルコールの分解時間・能力への影響要素(睡眠)について強調したアルコールに関する随時教育を全社員に対して実施した。この内容については、安全教育(初任)にも反映した【原因②の対策】。

(注)「ドリンク」は「純アルコール10gを含むアルコール飲料」を示す単位で、ビール中びん1本や日本酒1合で約2ドリンクになります。

事例②

事象:

客室乗務員(2名)が乗務後のアルコール検査を失念した。滞在先のホテルでの休憩後に失念に気づき、会社に報告するとともに、検査を実施したがアルコールは検出されなかった。

原因:

- ① 遠隔地で実施される乗務後のアルコール検査実施場所が明確になっておらず、“デブリーフィング・シート”(チェックリストの一種)の使用も徹底されていなかった。
- ② アルコール検査記録に漏れが無いことが適切なタイミングで確認される体制となっていなかった。

再発防止策:

- ・ 2 件の事例の連続発生を受けて、安全統括管理者は、「アルコール検査に係る不具合事例の連続発生を受けて」と題するメッセージを全社員に向けて発信し、飲酒問題は、運航の安全に直結する問題であることを各自再認識し、アルコール検査に係る不具合を再発させないよう、自覚をもって行動するよう指示した。
- ・ 客室乗員グループリーダーは、遠隔地における乗務終了後のアルコール検査場所を機内に指定し、デブリーフィング(客室乗務員が乗務後に実施する反省会)時の“デブリーフィング・シート”の使用徹底を指示した【原因①の対策】。
- ・ 客室業務グループは、アルコール検査漏れ確認のために、乗務前後のアルコール検査時刻を示す時系列一覧表を作成するとともに、定時(毎時 0 分/1 時間毎)にアラームを設定し、アルコール検査漏れの未然防止を図ることとした【原因②の対策】。
- ・ 安全推進部は、全社員に対するアルコール教育を毎年度実施することとした。

その他の不具合についても、個別に原因を究明し、対策を講じております。

2.3 イレギュラー運航

2021 年度に発生したイレギュラー運航(機材故障に起因するもの、鳥衝突や被雷に起因するものは除く)は以下の 1 件のみでした。

発生日	2021 年 11 月 13 日
機材	JA16FJ(ERJ-170-200STD 型機)
便名	386 便(山形⇒名古屋小牧)
事象	小牧空港着陸滑走中、60 ノットに減速した時に、マスター警報が作動し、誘導路に離脱するためステアリング操作を行ったができなかったため、差動ブレーキ操作(左右のブレーキの効きを違えて進行方向をコントロールする方法)で誘導路に離脱した。ステアリングシステムの故障を示すメッセージが表示されていたため地上走行は困難と判断し、牽引車を要請して、牽引により駐機場所に移動した。
原因	当機は、この便以外にも電装システムの故障が前後して発生しており関連する電装部品(複数)の交換後不具合は解消している。部品メーカーにおける試験では本事象に結びつく原因は特定されていないが、交換により不具合が解消していることから、これらの部品のいずれかの一時的な故障であったものと推定されている。
対策	現時点では、特段の対策は不要と判断している。

2.4 行政処分・行政指導

2021 年度は、国から受けた事業改善命令、嚴重注意その他の文書による行政処分や行政指導はありませんでした。

3. 安全目標

3.1. 2021 年度の安全目標の達成状況

2020 年度の安全目標のレビュー結果に基づき、2021 年度は以下の全社安全目標および安全重点施策を設定し、この安全目標を達成するための具体的な施策を部門ごとに策定し、推進しました。

① 人的要因が関係するイレギュラー事象等の削減(数値目標)

安全指標	1,000 飛行時間当たりの人的要因が関係するイレギュラー事象等の発生率
安全目標値	0.45 以下(2020 年度目標値と同じ値)
安全重点施策の方針	<ul style="list-style-type: none"> W&B(注)業務改善プロジェクトの推進、旅客ハンドリングにおけるヒューマンエラー対策の推進と客室ゾーンカウントのフォロー及びこれらについて安全監査により是正措置状況を確認する。また、昨年度実施できなかったチャーター便委託管理体制の確認等のアクションを継続する。 コロナ禍における適切なリスクマネジメントを適切に実施し、ヒューマンエラーを防止する。(注)Weight & Balance の略:重量重心位置の管理に係る業務

安全重点施策に示したアクションの効果もあり、2021 年度は対象事象は 7 件であり、発生率は 0.23 となり目標値の 0.45 を達成できました。目標①の対象で複数(2 件)発生したものは、アルコール関連に係る不具合であり、詳細は、2.2 項に記載の通りです。

目標は達成できたものの、コロナ禍による減便と復便が繰り返される不安定な環境であったことから、実績に対する評価が難しい一面があります。本指標は、人的要因の視点でのリスク抽出、対策の実施および効果確認に有効と判断されるため 2022 年度も継続することとし、こうした環境が解消(縮小)された状況において、真の実力を評価し、その後に繋げる方針としました。

② 安全上のトラブルの削減(数値目標)

安全指標	1,000 飛行回数当たりの安全上のトラブル(航空法 111 条の 4 の安全上の支障を及ぼす事態の報告)の発生率
安全目標値	1.10 以下(2020 年度目標値と同じ値)
安全重点施策の方針	<ul style="list-style-type: none"> 機材品質モニターの強化、各部門におけるリスクマネジメントならびに、人的要因に起因する不具合(目標①)対策などを検討のうえ、実行に移す。 オペレーション安全部会を中心に各部門の Safety Issue を抽出してリスク評価を行い、適切なバリア(Safety Net)を設ける活動を行う。

2021 年度は、38 件発生し、発生率 1.42 で、目標値 1.10 を達成できませんでした。主な不具合として、危険物輸送に係るもの 21 件が挙げられます。その内 1 件を除いた 20 件が無申告危険物輸送であり、さらにそのうち 11 件が携帯用空間除菌剤の機内持込みでした。空間除菌剤および無申告危険物輸送に対する対策については、2.2 項に記載の通りです。

本安全目標については、引き続き 2022 年度も同一目標値を設定し、目標達成を目指すこととしました。

③ 「コロナ禍のリスクマネジメントの推進」

<ul style="list-style-type: none"> 感染防止策の徹底を図るとともに、「コロナ禍の変更管理」で策定されたリスク軽減策(手順の再確認、確認会話の徹底等)を推進する。 ヒヤリハットキャンペーン(第 1 四半期)を実施し、ヒヤリハット事例を収集して共有することで、再発防止を図る。

夏季安全キャンペーン(7 月 10 日~8 月 31 日)の機会において、確認会話に留まらず、組織や上下関係の壁を越えて、的確なアサーション(自己表現)を行うことで、新型コロナ禍に伴う様々な変更・変化に起因するエラーを防止するだけでなく、規定や手順の見直し(変革)にもつなげることを目的として、「“変”に注意」をテーマとし、全社で取り組みました。この活動と連動する形で、「コロナ禍の航空安全~“変化への対応、的確なアサーションの実施”」と題する定期安全教育を実施しました。

新型コロナウイルスの感染防止対策につきましては、2020 年 2 月に設置した「新型コロナ対策本部会」の活動を継続し、お客様および社員の感染防止を図るための様々な取り組みを実施するとともに、社員、特に乗務員が感染したり濃厚接触者に認定されたりして業務に就くことができず、運航計画に影響を及ぼし、お客様にご迷惑をおかけすることがないよう留意してまいりました。これまでのところ、運航が維持できない

ような事態は発生しておりません。

新型コロナウイルス感染症の影響が継続する状況においては、感染防止対策や運航便の増減の影響が排除できないこと、一方で、終息した場合には需要の回復により忙しくなることが予想されるため、2022年度も安全目標③として「コロナ禍のリスクマネジメント」を継続することとし、2021年度の結果に基づき、重点施策の見直しを実施しました。

3.2 2022年度の安全目標

3.2.1 全社安全目標

2022年度の全社安全目標は以下の通りです。

① 人的要因が関係するイレギュラー事象等の削減(数値目標)

安全指標	1,000 飛行時間当たりの人的要因が関係するイレギュラー事象等の発生率
安全目標値	0.40 以下(2021年度目標値の10%減)
安全重点施策の方針	<ul style="list-style-type: none"> 目標達成のための施策として、リスクマネジメント体制の強化、アルコールに関する不具合事例の再発防止策の推進、重量・重心位置管理に係る不具合の再発防止および業務改善のためのプロジェクト推進、チャーター便委託管理体制の確認を行う。 コロナ禍におけるリスクマネジメントを適切に実施し、ヒューマンエラーを防止する。

② 安全上のトラブルの削減(数値目標)

安全指標	1,000 飛行回数当たりの安全上のトラブル(航空法 111 条の 4 の安全上の支障を及ぼす事態の報告)の発生率
安全目標値	1.10 以下(2021年度目標値と同じ)
安全重点施策の方針	<ul style="list-style-type: none"> 目標達成のための施策として、機材品質モニターの強化、各部門におけるリスクマネジメントならびに、人的要因に起因する不具合(目標①)対策などを検討のうえ、実行に移す。 オペレーション安全部会を中心に各部門の Safety Issue(注)を抽出してリスク評価を行い(自社事例に加え、他社事例を積極的に活用する)、適切なバリア(Safety Net)を設ける活動を行う。

(注)対策を必要とする不具合事象や安全管理システム上の課題などを指す。

③ コロナ禍のリスクマネジメントの推進

<ul style="list-style-type: none"> 感染防止策の徹底を図るとともに、各部門において、想定されるリスクを抽出しハザードを特定し、有効なリスク軽減策を推進する。
--

3.2.2. 各部門の安全重点施策

上記の全社安全目標と重点施策方針に基づき、各部門で、目標達成のための具体的な施策を検討し実行に移しています。主な施策を下表に示します。

部門	主な施策
運航乗員部	<ul style="list-style-type: none"> 事例共有から訓練等での効果確認まで、不具合対策の PDCA サイクルの確立 フライトの失敗・成功談の共有等によるレジリエンス醸成を目的とした人財育成 新型コロナ感染予防対策の徹底による運航維持要員の確保
訓練審査部	<ul style="list-style-type: none"> 定期訓練ブリーフィングでの事例紹介等を通じたイレギュラー事象対策の推進 CBTA プログラムの導入推進

シミュレーター事業部	<ul style="list-style-type: none"> 作業引き継ぎ時の確認会話と作業前の手順確認によるエラーや事故予防の推進 シミュレーターの稼働向上と訓練に必要なとされる改修等の実施
運航部	<ul style="list-style-type: none"> 過去事例の分析や情報共有等による W&B イレギュラーの防止 地上運航従事者および立ち会い者に対するアルコール関連教育の推進 FOQA(注) 討論会や FOQA Report Extra の発行による飛行データ解析の有効活用 飛行データを活用した乱気流可視化サイトの構築
客室乗員部	<ul style="list-style-type: none"> 事例紹介や検査漏れ対策手順の再確認等によるアルコール検査失念防止 ヒヤリハット事例の収集推進と有効活用
空港業務部	<ul style="list-style-type: none"> 夏季安全キャンペーン等での取組みを通じた輸送制限品誤輸送の防止 W&B イレギュラーに繋がるヒューマンエラー撲滅のための活動推進
整備部門	<ul style="list-style-type: none"> 人的要因に起因するイレギュラー事象等の削減のための施策の推進 安全上のトラブル(機材起因)削減のための予防整備の推進
安全推進部	<ul style="list-style-type: none"> アルコールに関する意識啓発教育の定期化(毎年実施) アルコールに係る不具合事例再発防止のための体制検討 W&B 業務改善プロジェクトの推進 不具合事例の再発防止のための安全情報の発信 無申告危険物輸送削減のための施策の検討

(注)FOQAについては、18 ページの飛行データ分析を参照願います。

4. 安全管理システム

4.1. 安全管理システムの構成要素

国際民間航空期間(ICAO)の安全管理マニュアルでは、安全管理システムには、「安全方針・目標」、「リスクマネジメント」、「安全保証」および「安全推進」の 4 つの柱があり、各々が必要とする要素も含めて図示すると下図のようになります。

この 4 本柱のうち、リスクマネジメントと安全保証は、車の両輪のようなものです。リスクマネジメントのプロセスでは、日常的に発生している様々な事象からハザード(不安全要因)を特定し、リスクを評価し、リスクに応じて、必要な対策を講じます。一方の安全保証のプロセスでは、対策が適切に実施されているか、効果があるか確認し、必要により対策の見直しを実施します。このプロセスを継続的に実施し、安全性の向上を図ります。以下のページでは、これらの要素について、当社の取り組みを説明します。



4.2. 安全管理体制

4.2.1 組織図

組織体制および各部門の人員数を次ページの図に示します。

4.2.2 資格者数(運航乗務員、客室乗務員、運航管理者、整備士)

2022年3月31日現在の有資格者の人員数は以下のとおりです。

運航乗務員	138名(機長62名)
客室乗務員	126名(先任客室乗務員71名)
地上運航従事者	19名(運航管理者8名)
整備従事者	60名(確認主任者35名)

4.2.3 責任と権限

(1) 社長

安全に関する最終責任者であり、安全に関する基本方針の設定や安全推進委員会の委員長としての役割を担い、安全統括管理者の選解任の権限を有しています。

(2) 安全統括管理者

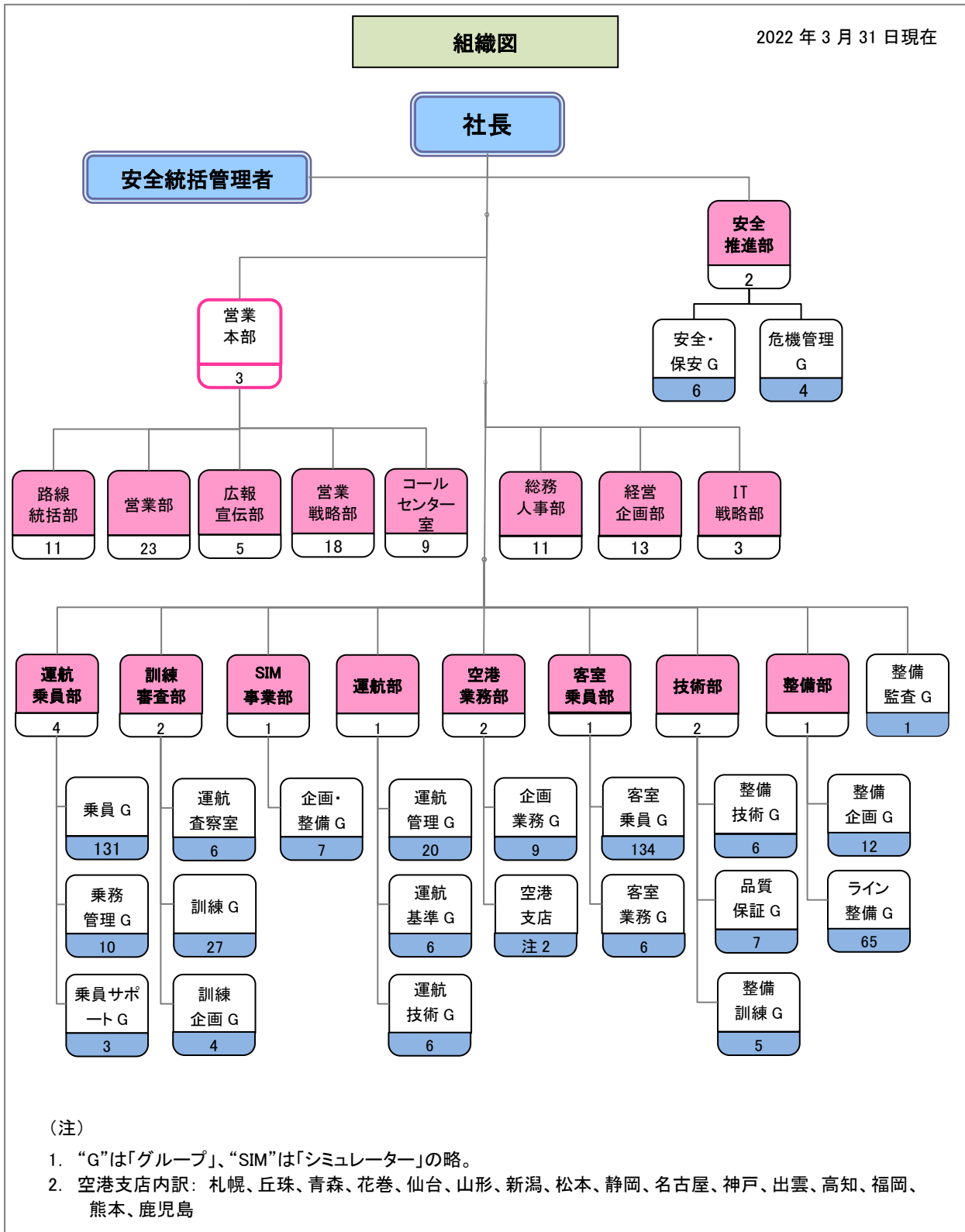
航空法103条の2に基づき社長により選任され、会社の安全管理システムを統括的に管理する責任と権限を有し、安全施策、安全投資などについて経営に対して提言する権限を有しています。

(3) 安全推進部長

安全管理システムの構築と維持に係る責任と権限を有し、安全監査や安全教育、各種安全啓発活動を主管します。

(4) 各生産部門(運航の維持に係る部門)の部長

各生産部門内の安全管理・安全推進活動の実施に係る責任と権限を有しています。



4.2.4 会議体

安全関係事項について報告や議論を行い、社内における意思決定や情報共有を推進するために、以下の会議体を設けています。

(1) 安全推進委員会

社長を委員長として、原則として3か月に1回開催しています。安全目標における数値目標の国土交通省への届出のため、2月上旬に開催した臨時の安全推進委員会を含めて、2021年度は計5回開催しました。安全目標の決定のほか、安全目標の達成状況や安全監査結果を含む安全管理システムの有効性を評価するマネジメントレビューなどが安全推進委員会の主な議題となっています。

(2) オペレーション安全部会

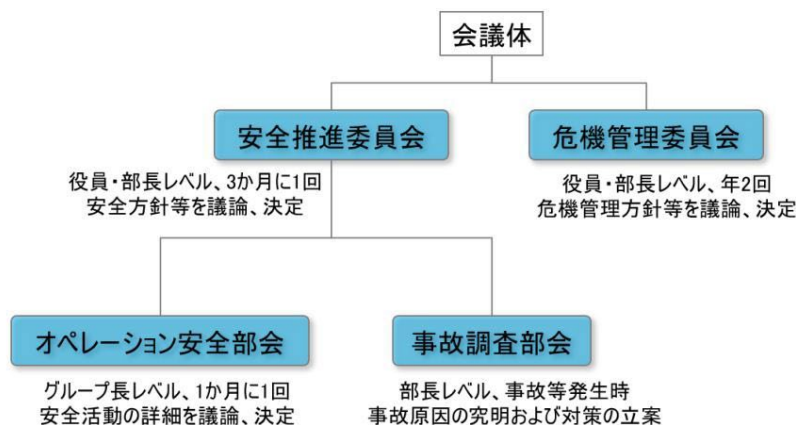
原則として毎月開催しており、2021年度は12回開催しました。安全に係るイレギュラー事象等については、その原因や対策の確認はもちろんですが、安全目標の対象のような重要な事象については、対策の定着度や有効性が評価されるまでフォローする体制を構築し、万全を期しています。

(3) 事故調査部会

2019年4月23日に発生した重大インシデントに対する運輸安全委員会による報告書が2021年10月28日に公表されたことを受けて、当社の対応を協議するため、事故調査部会を1回開催しました。当該重大インシデントの報告書内容は冒頭2.1.1項記載の通りです。

(4) 危機管理委員会

危機管理体制強化の一環として、2021年8月1日に制定された、危機管理規程に基づき、2021年12月22日に第1回危機管理委員会を開催し、危機管理に係るマネジメントレビューを実施しました。



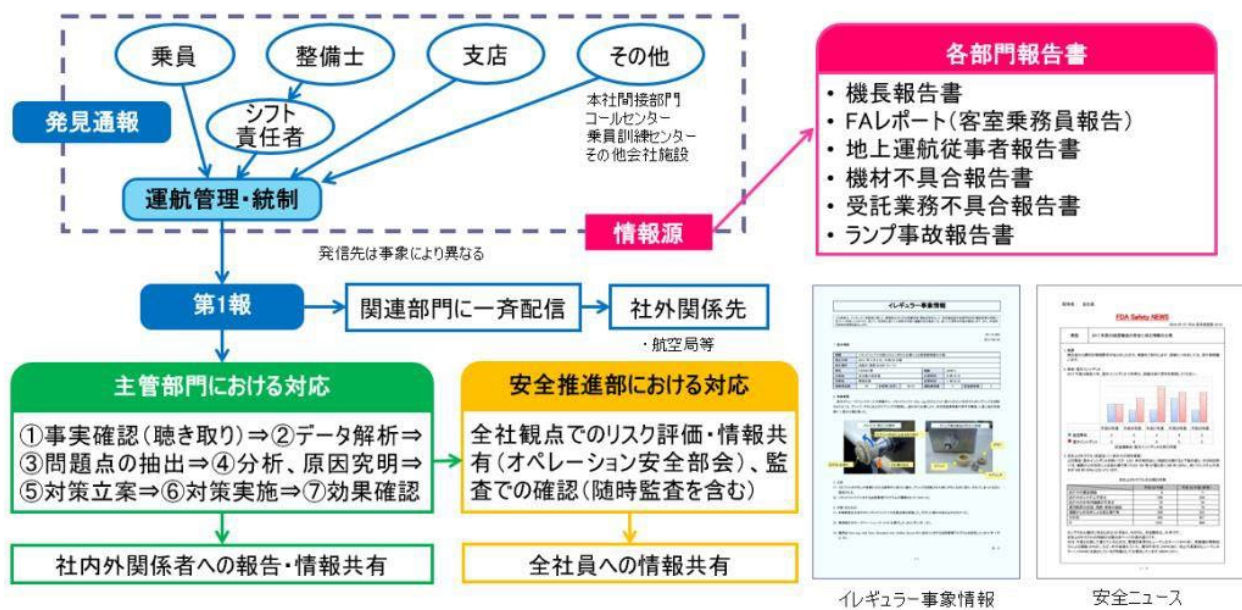
4.2.5 危機管理体制の確立

2020年4月に安全推進室を安全推進部とし、安全・危機管理グループと保安・危険物グループの2グループ制にし、安全・危機管理グループが危機管理を担当する体制を構築しました。その後、安全管理と危機管理の業務をより効果的に実施するために、2021年8月に組織改正を行い、グループの切り分けを変更して、危機管理グループにて危機管理と今後の課題である環境管理を担当することとしました。これに合わせて、危機管理規程の制定および危機管理委員会の運営を開始しました。「新型コロナ対策本部会」は、この規程における感染症対策のための対策本部の位置づけで設置されているものになります。

4.3. 安全管理活動

4.3.1. リスクマネジメント

イレギュラー事象が発生した場合の一般的な処理手順は、下図の通りです。発生した不具合に対して有効な対策を講じるには、特にヒューマンエラーに起因する事象の場合には、事実関係の確認が重要であり、そのため主管部門は、当事者に対する聴き取り(インタビュー)を入念に実施します。主管部門は得られた情報に基づいて、必要によりデータ解析結果を参考にして分析を実施し、原因究明、対策の立案を行います。対策実施後の効果確認は、必要に応じて、後述の監査やラインモニターを活用します。こうしたプロセスの妥当性の確認は、通常、オペレーション安全部会で実施しており、安全目標対象事象等の重要事案の場合には、効果確認までのプロセスをフォローしています。



発生事象に対するリスク評価は、上記の分析結果に基づいて特定されたハザード(不安全要因)に対して、当社では、下図に示すようなマトリクスを適用して実施しています。原則として、主管部門がリスク評価を実施しますが、安全推進部は、全社的な観点でリスク評価を実施し、主管部門の評価でカバーできない部分、不足部分を補い(例: 機材故障の乗員操作への影響等)、必要に応じてオペレーション安全部会において議論します。

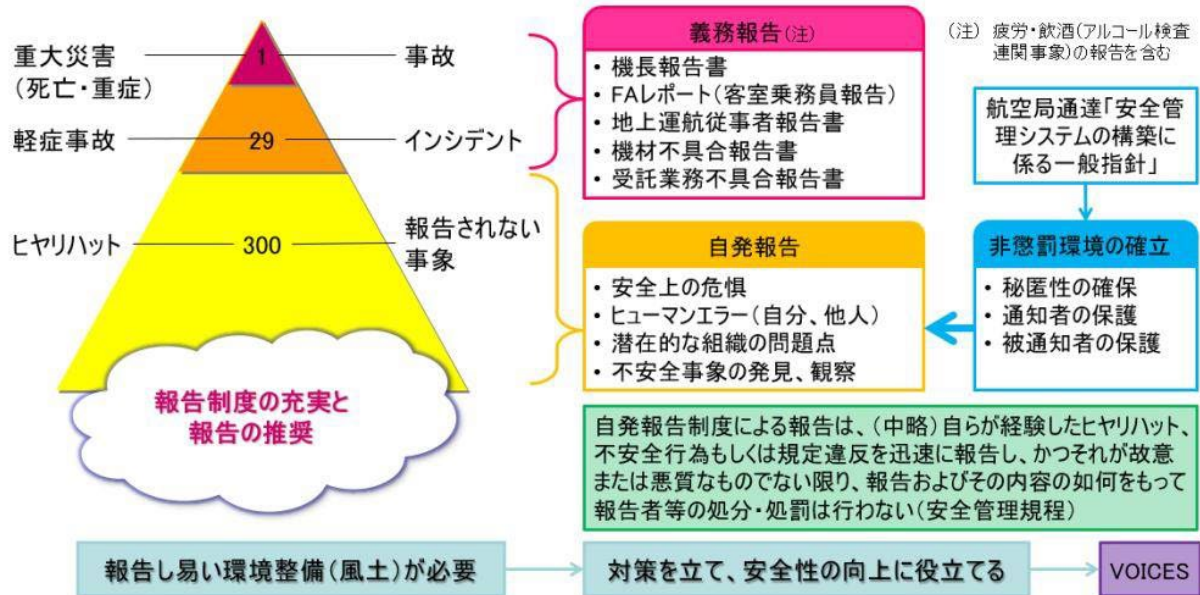
リスクマトリクス		発生の可能性(P)				
		極めてまれ(1)	まれ(2)	少ない(3)	比較的多い(4)	極めて多い(5)
結果の重大性(S)	致命的(A)	中(M)	中(M)	高(H)	高(H)	高(H)
	危険(B)	低(L)	中(M)	中(M)	高(H)	高(H)
	重大(C)	低(L)	中(M)	中(M)	中(M)	高(H)
	軽微(D)	低(L)	低(L)	中(M)	中(M)	中(M)
	無視できる(E)	低(L)	低(L)	低(L)	中(M)	中(M)

4.3.2. 報告制度

上記のリスクマネジメントのプロセスを適切に実施するには、様々な事象発生時の報告が重要であり、安全管理、特に未然防止、予防対策の観点からは、不具合事象として顕在化してしまっただけでなく、ヒヤリハット事例や安全上の懸念事項などの報告がカギを握っています。

こうした観点から、ヒヤリハット事例や安全上の懸念事項等の自発報告の推進を図るために、非懲罰環境を確立したうえで、ヒヤリハット報告の推進を図っています。原則として、こうしたヒヤリハット報告もリスク評価の対象とし、原因分析、対策立案のプロセスに乗せています。

更に、ヒヤリハット事例のうち、他社にも役にたつと思われる情報については、航空安全情報自発報告制度 (VOICES) に会社として報告することを 2021 年度から始めています。



下表は、2021 年度の報告件数を示したものです。これらの報告事象については、主管部門において、決められた手順に従ってフォローされるほか、前項に示すリスク評価の情報源として、毎月開催しているオペレーション安全部会において、全社的な視点でレビューを行っています。

義務報告件数

報告書種別	報告件数
機長報告書	87
地上運航従事者報告書	1
航空機材不具合報告書	35
FA レポート (客室乗務員報告書)	166 (サービス関係やお客様の声を除く)
受託業務不具合報告書	4

自発報告については、安全に係る全社的な自発的報告制度として、安全推進部が事務局として運用を行っている「セーフティ・レポート・システム」のほか、部門ごとに自発報告制度の運用を行うこともできるようにしており、整備、運航、客室の各部門では、独自にヒヤリハット事例の収集を実施しています。

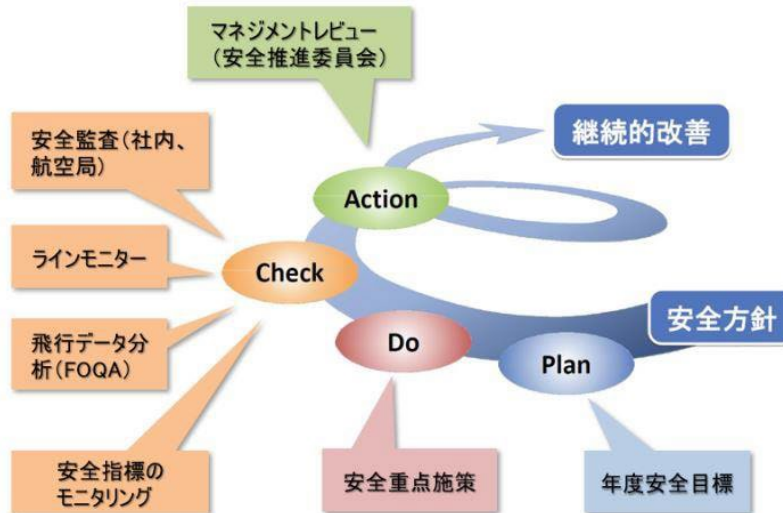
ヒヤリハット事例の収集を推進する担当者として「自発報告推進担当者」を各部門 (運航乗員、運航管理、空港業務、整備、客室の各部門) ごとにアサインし、担当者による会議を随時開催して、各部門における自発報告制度の取り組み状況の把握、部門間の情報共有および全社的な自発報告の推進を図っています。

2021 年度のヒヤリハット報告件数を下表に示します。2021 年度は、第 1 四半期に、全社安全目標③の重点施策として、ヒヤリハットキャンペーンを実施したこともあり、年度を通じて 533 件の報告が上がっています。

運航乗員	運航管理	空港業務	整備	客室	安全推進	その他
18	30	343	21	108	8	5

4.3.3. 安全保証

リスクマネジメントのプロセスで実施された対策や安全目標達成のために実施されている重点施策が適切に実施されているか、有効に機能しているか確認し、必要に応じて更なる対策を講じて、安全性の継続的な向上を図るプロセスが安全保証のプロセスです。このプロセスを図示すると下図のようになります。この中で、安全指標のモニタリング、飛行データ分析(FOQA)およびラインモニターについて説明します。安全監査とマネジメントレビューについても後述します。



(1) 安全指標のモニタリング

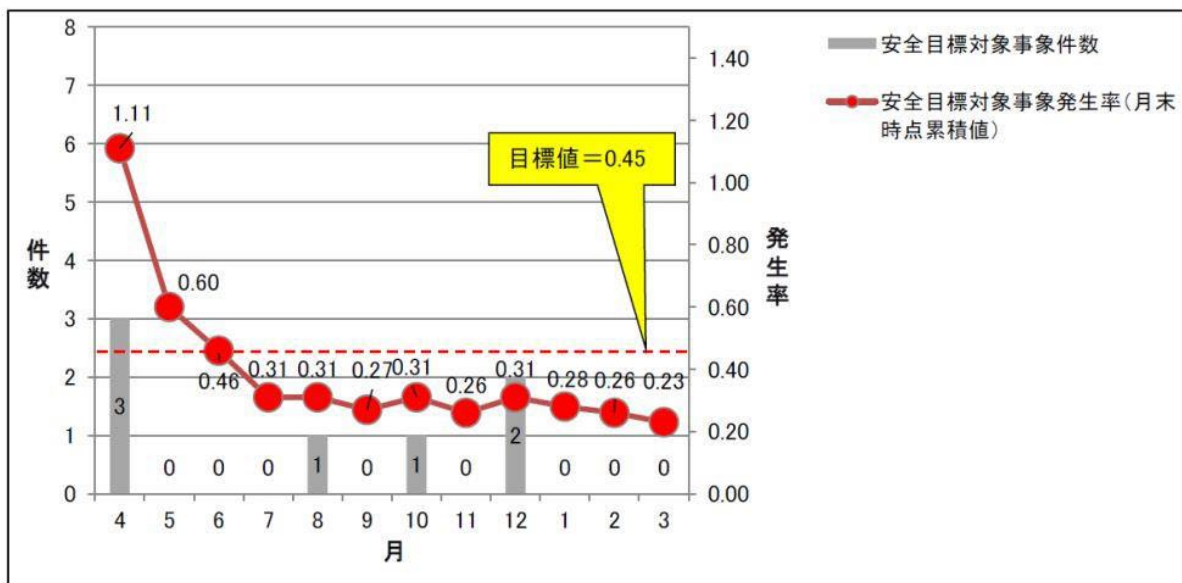
下図は、2021 年度の全社安全目標①のモニター用グラフです。このような形で、毎月開催しているオペレーション安全部会で進捗状況を確認し、必要により対策の検討を行うこととしています。

2022-4-20 安全推進部

安全目標① 人的要因が関係するイレギュラー事象等の削減

年間目標値：1,000 飛行時間当たりの発生率=0.45 以下
(2020 年度目標値と同数値 2020 年度実績値：0.55)

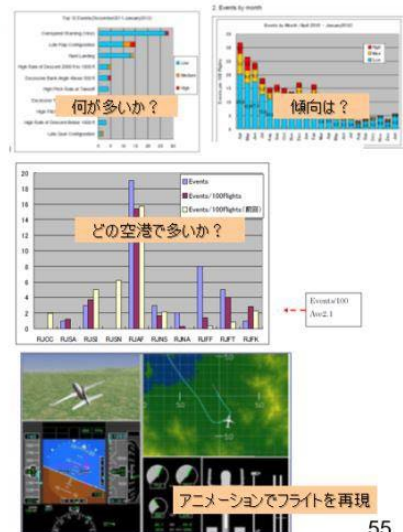
⇒ 実績：0.23 (7 件)



(2) 飛行データ分析(FOQA) FOQA: Flight Operations Quality Assurance

このプログラムは、飛行中に記録した様々なデータを航空機から定期的にダウンロードし、解析することで、事故やインシデントおよび不安全事象の発生前に兆候を検知するなど、日常運航のモニターを通じて必要により対策を講じるものです。通常運航のデータに基づいてハザード/リスクを抽出し、安全対策に繋げるため、航空業界では、最もプロアクティブな安全対策とされています。当社では、データ解析結果をFOQA委員会で議論し、FOQAレポートとして運航乗務員に配布し、安全運航に活用しています。

- ▶ 飛行中に記録したデータを解析し、事故が起こる前にその兆候を検知し、対策を講じる
 - 通常の飛行状況から外れたケースをイベントとしてピックアップし分析
 - 外れた程度によりリスク分類、必要により当該乗員への事情聴取も行う
- ▶ レビュー結果をFOQA委員会で議論し、FOQAレポートとして発行(隔月)



55

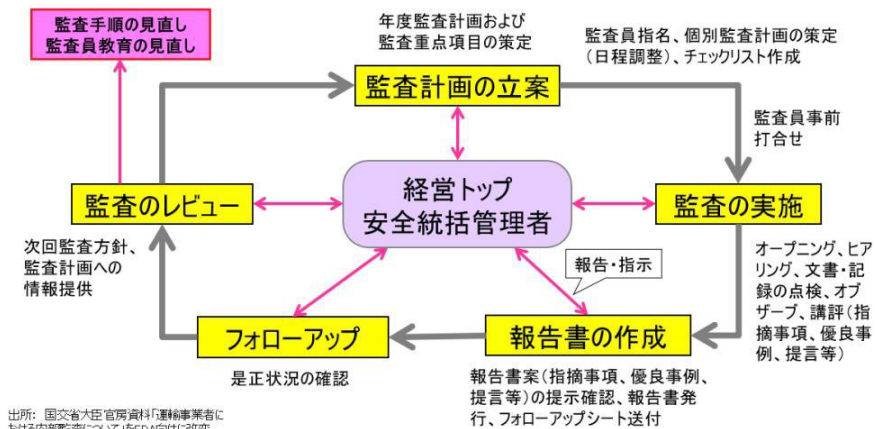
(3) ラインモニター

変動する運航環境の中に潜在的な不安全要素がないか確認するため、既定の訓練・審査とは別に、ラインモニター実施者が編成外で日常運航に同乗し、操縦室内で運航状況を観察し、運航品質の把握を行うプログラムです。得られたデータは、運航業務の標準化や不安全要素の除去に活用しています。新規路線が開通された時や冬期運航開始時、あるいは、安全上のトラブルやイレギュラー運航が発生した場合などに実施することとしており、2021年度は、9回のラインモニターを実施しました。

4.3.4. 安全監査

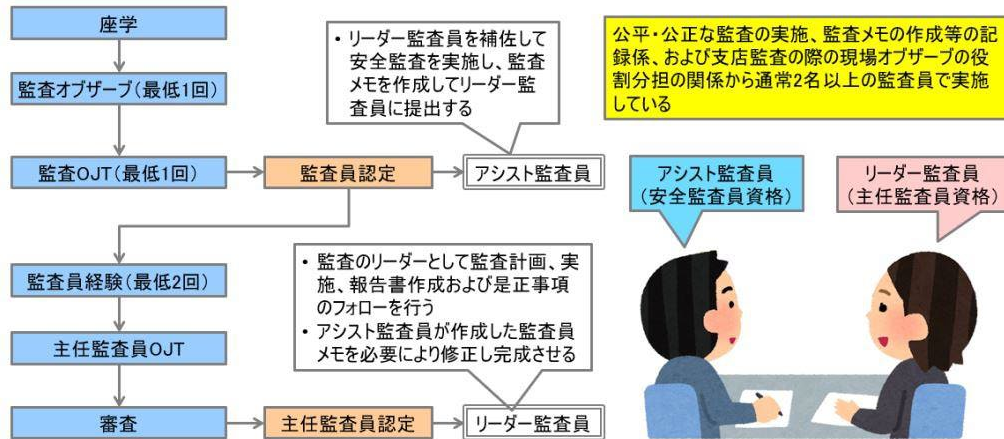
(1) 安全監査プログラム

当社の安全監査プログラムは、国交省大臣官房資料「運輸事業者における内部監査について」に示される監査プログラムに準拠し、ISO9001 品質マネジメントシステムの監査手法を参考にして構築しています。安全監査の流れは、概ね下図に示す通りです。



出所: 国交省大臣官房資料「運輸事業者における内部監査について」をFDA向けに改変

安全監査は、安全推進部が実施する安全監査員養成訓練を受講し、安全監査員としての認定を受けた監査員によって実施されます。通常の監査は、リーダー監査員とアシスト監査員のペアで実施しており、リーダー監査員になるには、監査員認定後、アシスト監査員としての経験を積み、主任監査員の OJT 訓練を受けた後、審査に合格する必要があります。



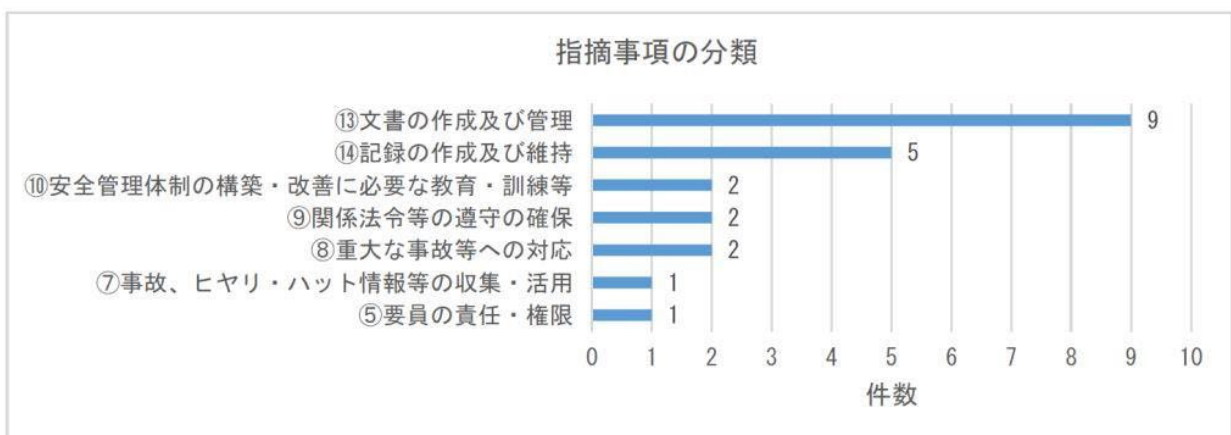
監査には、年度計画に基づいて計画的に実施する「定例監査」、不具合事象の発生を受け、改善処置が適切に実施され有効に機能していることを確認するために、必要に応じて実施する「随時監査」、およびこれらの監査が何らかの理由により予定通りに実施できなかった場合に実施する「再監査」の 3 種類の設定があります。

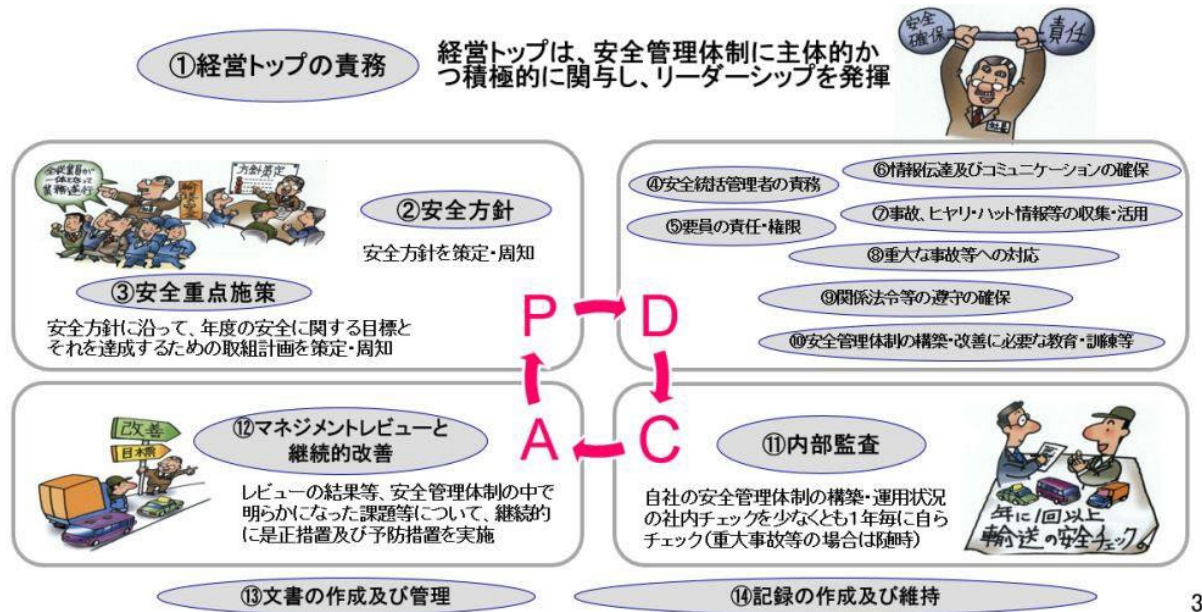
また、監査の対象部門の業務内容に応じ、「本社部門」と「空港支店」に分けて監査の実施基準を設定しています。本社部門は、毎年度 1 回以上、空港支店に対する監査は、2 年度に 1 回以上定例監査を実施することとしています。なお、本社部門のうち、直接オペレーションに関与していない部門については、個別に評価することにより、2 年度に 1 回以上としている場合があります。

(2) 2021 年度の安全監査実施結果

2021 年度は、12 空港支店、本社 24 部門、計 36 の部門・支店に対して監査を実施しました。指摘事項の件数は 22 件であり、すべて改善処置が完了しています。

当社では、安全監査の指摘事項を、下図の 14 項目（「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン」参照）に沿って分類し、傾向を分析しています。2021 年度は、「文書の作成・管理」に係るものが 9 件で最も多く、次いで、「記録の作成・維持」に係るものが 5 件、「教育訓練等」、「関係法令等の遵守の確保」、「重大な事故等への対応」に係るものがそれぞれ 2 件となっています。





出所:「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン」

安全監査では、優良事例についても積極的に確認し他部門と共有することで、安全管理のしくみをより堅固なものにするよう努めています。2021年度の優良事例の総件数は56件ありました。安全推進部では、この優良事例の中から、年度ごとに、最優良事例を選考し、表彰してきておりますが、2021年度は、運航基準グループにおける「松本空港運航情報提供サイト」を取り上げました。詳細は、後述の各部門の安全推進活動の項で説明しています。

4.3.5 マネジメントレビュー

(1) 2021年度のマネジメントレビューの概要

2022年3月に開催した第61回安全推進委員会にて2021年度のマネジメントレビューを実施しました。総括のうち主なものは以下の通りです。

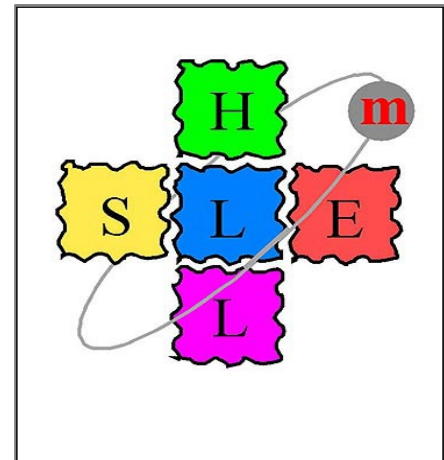
- ・ 全社安全目標の評価は、3.1項記載の通り、安全上のトラブル(安全目標②)のうち、アルコール検査関連の不具合(2件)および無申告危険物輸送に係る不具合についての評価は2.2項記載の通りです。
- ・ コロナ禍の影響については、安全目標③で対応してきましたが、経済減便に伴う業務機会の減少や感染防止策の実施に伴うワークロード増加に起因するイレギュラー事象等の発生は見られなかったものの、少なからず影響があることは事実であり、引き続き注視していく必要があると考えています。

(2) イレギュラー事象等の分析結果

イレギュラー事象等については、ヒューマンエラーに係る分析を中心に実施しており、M-SHELモデルおよび人間の認知・行動メカニズムによる分類を行い、経年変化の傾向分析と合わせて、注意すべき要素をピックアップして必要な対策を講じています。

M-SHEL モデル

要素	意味
S:ソフトウェア (Software)	法令、規定・マニュアル、教育訓練など
H:ハードウェア (Hardware)	航空機、施設、設備、器材など
E:環境 (Environment)	温度・湿度・照明などの物理的環境、業務に影響を与える社会的環境
L:人間(真中) (Liveware)	本人(当事者)
L:人間(下側) (Liveware)	周囲の人間(同僚、上司、部下等)
M:マネジメント (Management)	マネジメント(経営方針等)



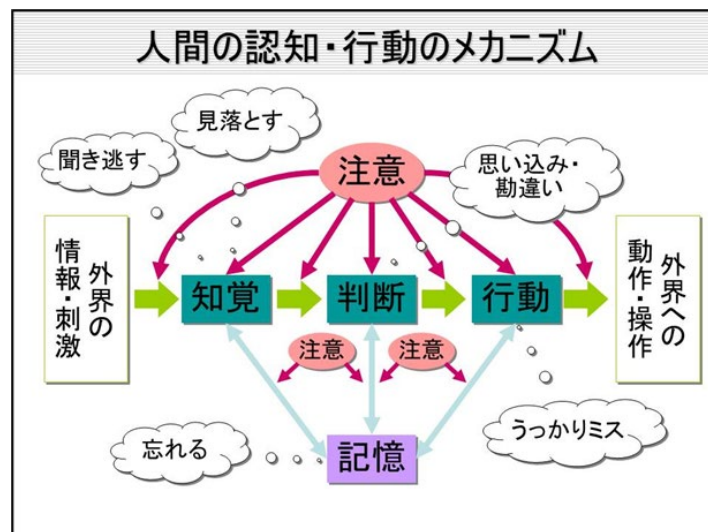
M-SHEL モデルによる分類結果は、下表の通りであり、例年と比べて大きな差異はありませんでした。

M-SHEL モデル要素別件数

M-SHELL モデル要素	年度別件数				
	2017	2018	2019	2020	2021
L/L-L	71	56	70	49	57
L-H	49	47	45	44	56
L-E	36	33	38	18	19
L-S	47	31	19	4	21
M	4	2	1	2	3

M-SHEL 分析の結果、L/L-L 要素のある事象について、図に示す「人間の認知・行動のメカニズム」に基づいて、「知覚」、「判断」、「行動」および「記憶」のどの部分でエラーが発生しているか分類を試みました。過去 5 年の中期レベルで見ると大きな変動は見られませんが、2020 年度と比較すると、2021 年度は以下の特徴が見られます。

- ・ 知覚(認知確認)エラーに関連する事象の増加
- ・ 知識不足・理解不足および行動(操作・動作)エラーに関連する事象の減少
- ・ その他(安全阻害行為他旅客に起因するもの)の増加



この状況を踏まえて、抜本的な対策ではありませんが、知覚エラーに対する対策として、2022年度の定期安全教育の中で、視野に入っているものの、注意が向けられていない場合には見落としが生じる「非注目性盲目」に係る題材を組み込むこととしました。

要素別件数

要素	詳細項目	年度別件数					
		2017	2018	2019	2020	2021	
L	① 知識不足・理解不足	13	15	15	14	4	
	ヒューマンエラー	② 知覚(認知・確認)エラー	18	11	15	9	17
		③ 判断(判断・決定)エラー	24	14	21	5	13
		④ 行動(操作・動作)エラー	9	5	10	18	5
		⑤ 記憶エラー	15	11	9	8	12
	⑥ その他(安全阻害行為他旅客に起因するもの)	8	12	16	2	41	
L-L	⑦ コミュニケーション・連携に係るもの	3	9	7	6	12	

4.3.6. 航空局安全監査立入検査

2021年度は、2020年度からの繰り越し分も含めて、下記の通り実施されましたが、指摘事項はありませんでした。

被監査部門	日程	指摘事項
名古屋(本社)	2021-08-25~27	なし
名古屋(客室訓練)	2021-10-05~06	なし
高知(運航地方基地)《2020年度繰越分》	2021-12-02~03	なし
名古屋(本社)客室、空港業務、整備、安全推進	2022-03-14~16	なし
福岡(整備地方基地)	2022-03-24~25	なし
静岡(運航乗務員訓練所)	2022-03-24~25	なし
名古屋(本社)運航乗務員・運航管理	2022-03-22~23	なし

4.3.7. 運輸安全マネジメント評価

2021年度は、実地評価は実施されず、当社からの報告に基づく書面評価が実施されましたが、特段のコメントはありませんでした。

4.4. 安全推進活動

4.4.1. 教育訓練

(1) 全社安全教育

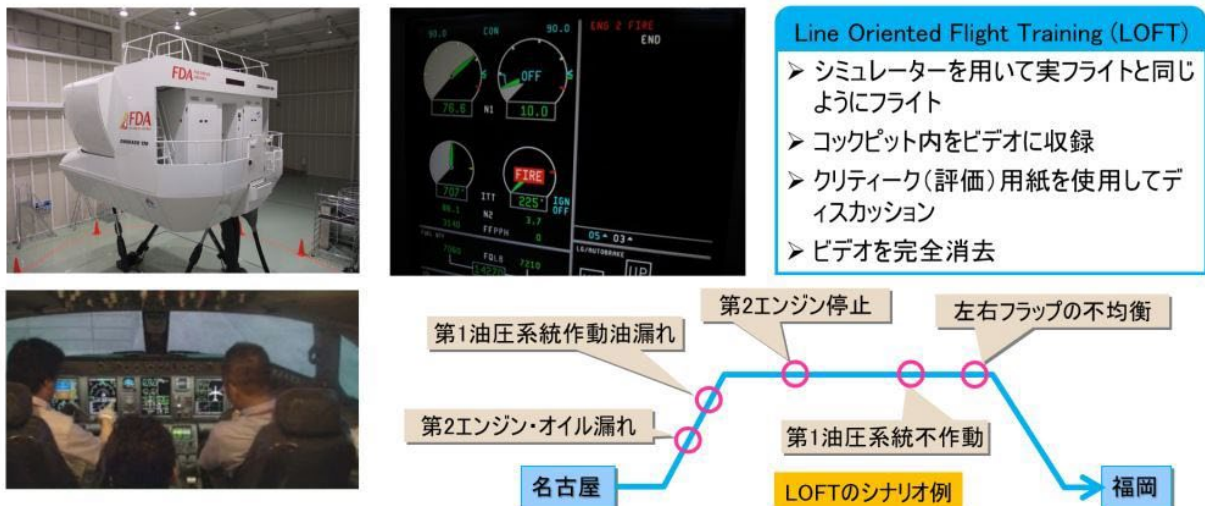
当社では、下図に示すように、全社安全教育として、「安全啓発教育」の他、一部の社員に対して、「安全担当者教育」および「安全管理規程教育」を実施しています。



(2) 資格者訓練・審査

① 運航乗務員

運航乗務員は、入社時の経歴や所有資格によって、入社後の訓練形態が異なりますが、一般的には、様々な訓練や審査を受け、飛行経験を積み重ねて、訓練生から、副操縦士、機長へと昇格していきます。副操縦士や機長となった後も、資格維持のために定期的に訓練と審査を受ける必要があります。定期訓練では、座学とシミュレーター訓練、非常救難訓練を実施しています。審査には、シミュレーターによる技能審査と運航便における路線審査があり、これらに合格する必要があります。これ以外にも様々な訓練項目があり、例えば、LOFT 訓練では、下図のように、様々な不具合を想定したシナリオを準備し、シミュレーターを使用して対処方法を訓練しています。



従来の乗員訓練は、操縦技術(テクニカル・スキル)に重点が置かれていましたが、最近では、航空機の性能向上や自動化の進歩、新たな運航方式の導入もあり、乗員に求められるスキルも変化してきています。飛行中に遭遇する様々な状況を正しく認識し、適切な意思決定をしたり、操縦室内外の人たちとのチームワークや機長としてのリーダーシップを発揮したりと言った、いわゆるノンテクニカル・スキルを含めて、様々な状況に柔軟に対応できる能力(コンピテンシー)の習得が求められるようになってきています。当社でもこうした要請を満たすために Competency Based Training and Assessment (CBTA) のコンセプトを踏まえた CBTA プログラムの導入を検討中です。

なお、当社は、2015年2月9日付で、国土交通省東京航空局より「指定本邦航空運送事業者」の指定を受けており、機長に対する定期審査を、当社の査察操縦士が実施しています。

②客室乗務員

客室乗務員は、入社時の初期訓練において、職務遂行に必要な知識やスキルを習得します。お客様に直接接する職務であるため、接客スキルの訓練もありますが、保安要員として、ハイジャック、安全阻害行為への対処方法、緊急脱出時の手順、あるいは、お客様の具合が悪くなった場合の応急措置方法などについて、座学と実技の訓練を受け、資格審査に合格後、客室乗務員として任命されます。

客室乗務員となった後も、資格を維持するために、定期的(年1回)に訓練を受け、審査に合格する必要があります。訓練では、飛行中に想定される様々な事態に迅速かつ適切に対処できるよう、実技訓練の充実を図っており、非常救難訓練など、緊急時対応の重要な訓練では、運航乗務員との合同訓練を原則としており、万一の場合でも、両者の連携が円滑にできるよう訓練を行っています。

こうした実技訓練が効果的に実施できるように、客室のモックアップを小牧空港に設置し利用しています。

また、最近では、リチウム電池を使用した電子機器が増加し、リチウム電池火災のリスクが想定されることから、リチウム電池火災を想定した消火訓練も実施しています。



非常救難訓練用モックアップ

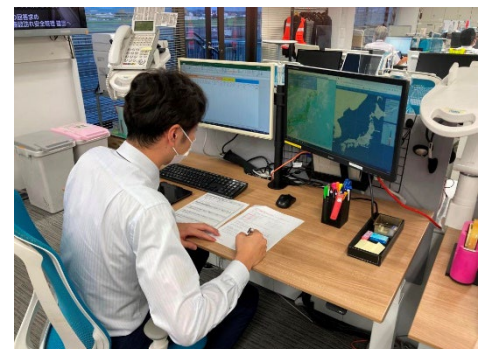


リチウム電池火災消火訓練

③運航管理者

運航管理者は、気象条件や機体の整備状況に応じて、適切な飛行経路を決めて飛行計画を作成する必要があるため、航空気象、航空機システム、航法や航空管制など、運航に係る幅広い知識と経験が求められます。このため、一般的には、入社後、運航管理者の補助業務を担当する運航担任者としての訓練(座学とOJT)を受け、担任者として発令後、経験を積んだ後に、国家資格を取得するための試験(学科と実技)に合格し、運航管理者技能検定合格証明書を取得することになります。

運航担任者や運航管理者となった後も、定期的な訓練を受け



る必要があります。また、運航管理者や運航担任者に対して、運航環境や機材の特性等、業務や訓練で得られた知識を深めるために、操縦室に立入って実運航をオブザーブする「路線踏査飛行」を実施しています。

④整備士

整備関連業務に従事する社員(整備従事者)に対する訓練には、「一般社員基礎訓練」、「資格者養成訓練」および「特別訓練」があり、これらの一部の定期訓練として「リカレント訓練」が設定されています。いわゆる「整備士」になるには、入社時の経歴や所有資格に応じて、「資格者養成訓練」の必要な訓練を受け、一般的には国の「一等航空整備士」の技能証明を取得し、当社における認定整備士や確認主任者としての認定を受ける必要があります。

こうした訓練を効果的に実施できるよう、整備訓練グループでは、基本技術の訓練内容の充実を図ったり、シミュレーターやコックピット・トレーナーを使用し実機に近い環境での訓練を行ったりしています。



4.4.2 全社安全推進活動

(1) 航空機事故模擬演習(記者会見演習)

万一の事故や重大インシデントが発生した場合に備え、毎年事故模擬演習を実施しています。2021年度は、以下の2項目を重点項目に据え、2022年3月17日、18日に実施しました。今回は、事故等が発生した場合のマスコミ対応を想定して、記者会見や広報対応に焦点を当てた模擬演習を実施しました。



事故対策本部

記者会見

(2) 名古屋小牧空港総合消火救難訓練への参加

2021年11月4日、名古屋小牧空港において実施された航空機事故対応訓練に参加しました。この訓練も毎年実施されているものですが、今回は、「滑走路16側から着陸した際に、横風にあおられて滑走路を逸脱して停止し、着陸後に右翼エンジンから出火。機内には煙が充満し、乗員、乗客に多数の負傷者が出た」ことを想定し、実施されました。

航空自衛隊を含む空港周辺自治体消防による消火、負傷者の搬出およびトリアージ、救急車および愛知県防災航空隊ヘリによる負傷者の病院への搬送等の手順について訓練が実施されました。当社は、対策本部要員や救護班として参加しました。



航空機消火訓練



担架搬送訓練

(3) 役員との直接対話

2022年2～3月に実施を計画していましたが、新型コロナウイルスの急激な感染拡大のため、実施を見合わせました。

(4) 安全講話・研修

当社では、航空安全に対する社員の安全意識の向上を目的として、毎年安全講話の機会を設けております。また、安全管理やヒューマンファクター、あるいは品質管理といった航空業界で働く人間として必要な知識・スキルを習得するために外部の教育研修機関における教育研修も積極的に受講しています。



安全講話：「ステークホルダー視点に立った安全マネジメント」
慶応義塾大学 岡田有策教授

(5) 夏季安全キャンペーン

当社では、毎年夏季繁忙期に合わせて、夏季安全キャンペーンを実施し、安全運航を確保するための様々な取り組みを実施しています。2021年度は、7月10日から8月31日までの期間をキャンペーン期間とし、「的確なアサーションの実施」をスローガンに、並行して、「コロナ禍の航空安全～変化への対応、的確なアサーションの実施」をテーマとする定期安全教育(Eラーニング)を実施したほか、規定類のレビューを実施し、規定類が最新の状態に維持されているか、実態に合っていないものはないか等の観点で見直しを実施しました。

空港業務部では、このキャンペーンに合わせて、空港支店を対象に以下のような取り組みを実施しました。

- ・ テーマに沿った具体的な取り組みを支店ごとに決め、ポスターを作成して掲示し、取り組む。
- ・ 手荷物破損防止の取り組み内容を旅客・ランプの視点で動画にし、共有する。

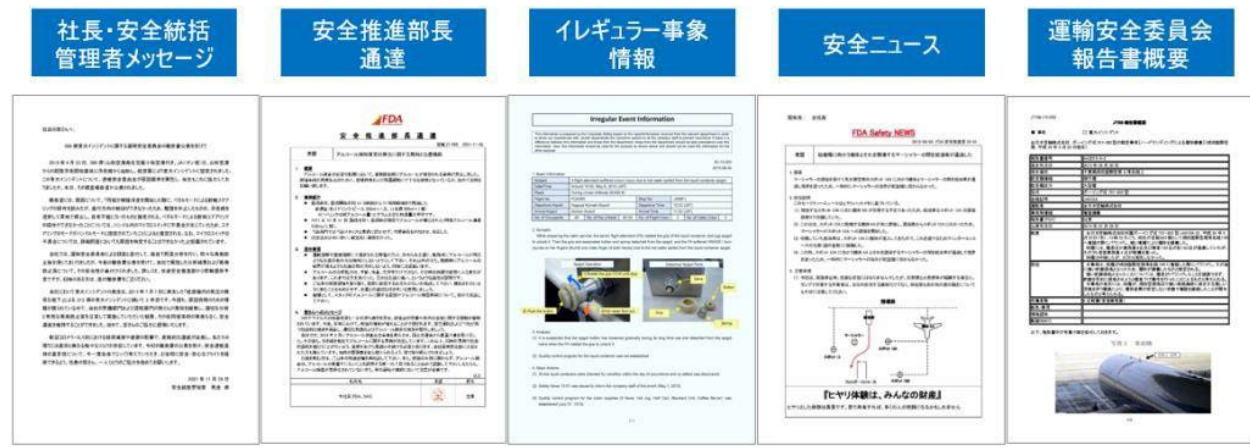


(6) 安全情報の発信

当社では、リスクマネジメントのプロセスにおける不具合情報の共有や周知のほか、他社情報や国交省から公表される情報の社員への情報共有や周知を目的として、下図に示すような様々な媒体の安全情報を発信しています。下表は 2021 年度に発行された安全情報の件数を示したものです。

安全情報の件数

項目	件数
社長・安全統括管理者メッセージ	2
安全推進部長通達	10
安全ニュース	5
イレギュラー事象情報	13
JTSB 報告書概要	7
他社情報	8



重大事象発生時の社員への指示事項の通知

社員への指示事項の周知

当社で発生したイレギュラー事象の情報共有

他社事例や安全に係る参考情報の周知

運輸安全委員会報告書の概要の周知

4.4.3 各部門の安全推進活動

これまでのページで記載できなかった各部門の活動を以下に紹介します。

(1) 社員援助教育ミニ講座(客室乗員部)

2018 年度から社員に対して、客室乗務員に協力して緊急脱出の援助ができるように、社員援助者教育を実施しています。しかしながら、2020 年度からは、新型コロナ禍のために社員援助者教育は中断となっていました。コロナ禍で中断している「社員援助者教育」の短縮版として、救命胴衣の着用を目的として、「社員援助教育ミニ講座」を行っています。



(2) 運航情報提供サイトの構築(運航部)

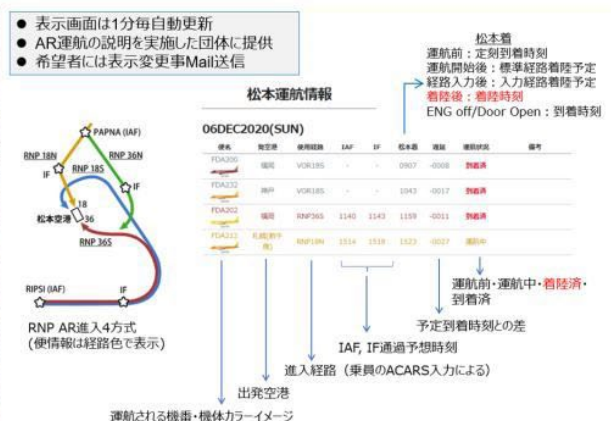
松本空港は、地形の制約があるため、計器着陸方式(ILS)が使用できず、悪天時に欠航が発生していましたが、航法技術の進歩により、2020 年 2 月から GPS を使用した RNP AR(注)進入方式の運用が開始されました。しかしながら、松本空港周辺は、パラグライダーやハングライダーといったスポーツ航空が盛んなため、安全運航のためには、これらのスポーツ航空機との分離が課題でした。この問題を解決するため、スポーツ航空団体と協議を重ね、当社機の最新の運航情報、具体的には、使用経路、各ポイントの通過予定時刻および松本空港着陸予定時刻の情報を提供するシステムを構築し、関係者に公表することとしました。この情報に基づき、当社機とスポーツ航空機を分離し、両者の安全な運航が確保できるようにしています。

(注)“Required Navigation Performance-Authorization Required”の略。国の認可を要する特別な航法性能要件の意味

このサイト構築のために、社内外の関係者との協議やシステム化検討に尽力したことが社内の安全監査の際に確認できたことを踏まえ、2021 年度の安全監査優良事例の最優秀事例として、運航基準グループを表彰しています。



RNP AR方式の飛行経路とスポーツ航空の活動状況



運航情報サイトの表示情報

(3) エレベーター付きステップ車の開発(空港業務部)

搭乗橋が無い駐機場でも、お体の不自由なお客様や階段の昇降に不安のあるお客様に安心して航空機にご搭乗いただけるよう、『エレベーター付きパッセンジャーステップ車』を開発し、利用を開始しています。この搭乗装置の開発は、バリアフリー化の推進に多大な貢献が認められ、2022年3月に第15回国土交通省バリアフリー化推進功労者大臣表彰を受賞しました。このステップ車を現在3台導入し、小牧空港、神戸空港、熊本空港に配備し、皆様にご利用いただいています。



搭乗時の様子

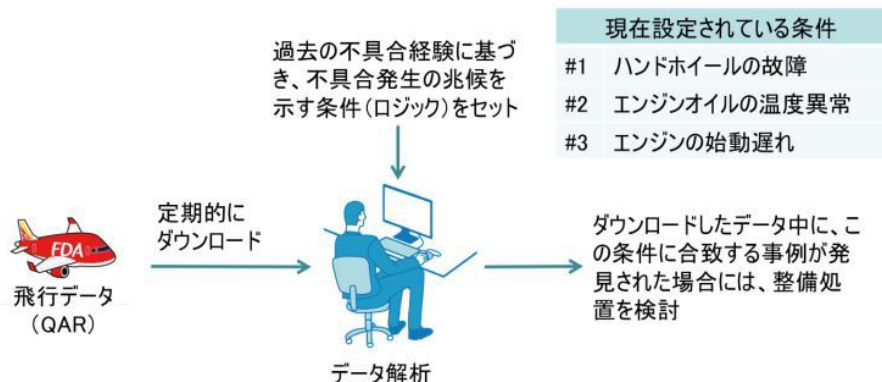


エレベーターを利用する様子

(4) MOQAプログラムの運用(技術部)

飛行データは、FOQAプログラムで運航品質の向上に役立っていますが(4.3.3(2)項参照)、同じデータを機材故障の未然防止にも活用できないかという理由で、386便重大インシデントを踏まえて設定されたのが、Maintenance Operation Quality Assurance (MOQA)であり、整備版FOQAプログラムです。過去の不具合経験に基づき、不具合発生の兆候を示す条件(ロジック)をセットし、ダウンロードしたデータ中に、この条件に合致する事例が発見された場合には、整備処置を検討するものです。乗員が気づかないような初期の段階で、不具合を検出し、整備処置を実施することで、未然防止につながるものと考えております。現在3項目の条件をセットし、運用しております。

Maintenance Operation Quality Assurance (MOQA)



5. データ

5.1. 航空機に関する情報

2022年3月31日現在、以下の16機のエンブラエル(Embraer)170シリーズで運航しています。

- ・ Embraer 170-100STD 型 3機(76人乗り)
- ・ Embraer 170-200STD 型 13機(84人乗り)

機種	機数	座席数	初号機導入	平均機齢	平均年間飛行時間	平均年間飛行回数
Embraer 170	16	76/84	2009年7月	7.9年	1,868時間/機	1,677サイクル/機

5.2 輸送実績

旅客の輸送実績(2021年4月1日~2022年3月31日まで)は、以下のとおりです。

路線	便数	旅客数(注1)	搭乗率	備考
新千歳⇒山形	253	7,110	35.5%	
新千歳⇒松本	365	14,969	51.0%	
新千歳⇒静岡	152	9,561	76.6%	注4
丘珠⇒静岡	276	8,500	37.3%	注5
丘珠⇒松本	78	1,914	29.3%	注5
青森⇒名古屋	1,038	31,421	37.3%	
青森⇒神戸	321	10,150	39.3%	
花巻⇒名古屋	1,191	36,700	38.3%	
花巻⇒神戸	297	8,648	36.3%	
山形⇒新千歳	253	6,757	33.8%	
山形⇒名古屋	604	20,142	41.1%	
仙台⇒出雲	268	7,194	32.9%	
新潟⇒名古屋	354	13,239	46.5%	
新潟⇒神戸	5	234	60.3%	注2
新潟⇒福岡	339	10,100	36.7%	
松本⇒新千歳	365	14,855	50.9%	
松本⇒丘珠	78	1,971	30.8%	注5
松本⇒神戸	560	19,131	43.2%	
松本⇒福岡	673	26,290	48.3%	
静岡⇒丘珠	276	8,468	36.9%	注5
静岡⇒新千歳	152	9,547	76.5%	注4
静岡⇒出雲	290	8,737	36.2%	
静岡⇒福岡	1,183	42,372	43.2%	
静岡⇒熊本	235	7,354	37.5%	注3
静岡⇒鹿児島	300	11,252	45.2%	
名古屋⇒青森	1,038	31,321	36.8%	
名古屋⇒花巻	1,191	36,199	37.7%	
名古屋⇒山形	604	20,293	41.4%	
名古屋⇒新潟	354	13,526	47.1%	
名古屋⇒出雲	657	21,632	40.8%	

名古屋⇒高知	845	27,633	39.8%	
名古屋⇒福岡	1,534	66,858	52.9%	
名古屋⇒熊本	882	31,392	43.1%	
神戸⇒青森	321	10,784	42.0%	
神戸⇒花巻	297	8,468	35.9%	
神戸⇒新潟	5	170	43.8%	注 2
神戸⇒松本	560	19,878	44.6%	
神戸⇒高知	276	7,476	33.0%	
出雲⇒静岡	290	8,869	37.0%	
出雲⇒仙台	267	6,823	30.9%	
出雲⇒名古屋	658	21,873	41.3%	
高知⇒名古屋	845	27,826	40.2%	
高知⇒神戸	276	7,644	33.5%	
福岡⇒新潟	339	10,963	40.0%	
福岡⇒松本	673	26,835	49.2%	
福岡⇒静岡	1,184	42,538	43.4%	
福岡⇒名古屋	1,533	67,372	53.4%	
熊本⇒静岡	235	7,801	39.9%	注 3
熊本⇒名古屋	882	30,958	42.6%	
鹿児島⇒静岡	300	11,183	44.9%	
全路線	25,712	902,931	42.7%	
チャーター便	645	29,428	54.4%	

(注)

1. 旅客数には無償旅客を含む
2. 2022年3月27日より運航
3. 2021年7月16日より運航
4. 2021年10月31日より運航
5. 2021年3月28日～10月30日の間運航

以上